



Cas Clinique

La Myosite Ossifiante Multifocale : Diagnostic Radiologique et Traitement

Multifocal myositis ossificans: radiological diagnosis and management

Muluem Olivier Kennedy¹, Fonkoue Loïc¹, Ngo Yamben Marie Ange², Nana Théophile³, Farikou Ibrahima⁴

1 : Hôpital Général de Yaoundé
2 : Centre National de Réadaptation des personnes handicapées
3 : Université de Buéa
4 : Université de Yaoundé 1

Correspondant : Muluem Olivier Kennedy
Chirurgien Orthopédiste Traumatologue,
Hôpital Général de Yaoundé
Tel : +237 695522225,
E-mail : kennedymuluem@yahoo.fr

Key words: myositis ossificans, trauma;
Cameroon

Mots clés : Myosite ossifiante,
Traumatisme ; Cameroun

RÉSUMÉ

La myosite ossifiante circonscrite est une prolifération hétérotopique d'os au sein des tissus mous. Il s'agit d'une lésion bénigne, le plus souvent due à un traumatisme. Elle touche préférentiellement le sujet jeune et son évolution est de bon pronostic, exception faite des localisations atypiques. Sa forme multifocale est rare et ses manifestations cliniques peuvent faire évoquer un processus malin, à l'origine d'erreurs diagnostiques et de traitements mutilants. Nous rapportons un cas de myosite ossifiante multifocale post-traumatique chez un jeune de 30 ans afin de souligner l'importance d'une démarche diagnostique rigoureuse et d'une prise en charge pluridisciplinaire.

ABSTRACT

Myositis ossificans is a heterotopic proliferation of bones tissue within soft tissues. It's a benign disease due to trauma. It affect mostly young adults and usually of good prognosis, except of atypical localization. The multifocal forms are rare and their clinical manifestations may indicate a malignant process, which usually is the cause of diagnostic errors and even mutilating traetments. We report a case of post traumatic multifocal myositis ossificans in a 30 year old young adult at showing the importance of rigorous diagnostic and multidisciplinary approach in management.

INTRODUCTION

La myosite ossifiante est une tumeur bénigne caractérisée par une prolifération hétérotopique d'os dans les tissus mous. Cette tumeur est souvent associée à un traumatisme. Son diagnostic est radio-clinique, facile dans sa forme circonscrite [1,2]. La douleur est inconstante, liée le plus souvent à un phénomène de compression neuro-vasculaire ou de tension musculaire. Une prise en charge chirurgicale est souvent indiquée en cas de gêne fonctionnelle ou de complications. La myosite ossifiante circonscrite multifocale (MOCM) est une entité plus rare. Son diagnostic est plus complexe indiquant parfois de traitements agressifs. Nous rapportons ici le cas d'un jeune homme de 30 ans, présentant une MOCM initialement traitée comme une tumeur à cellules géantes et référé pour exérèse chirurgicale. Cette observation se veut le plaidoyer d'une démarche diagnostique rigoureuse et d'une prise en charge pluridisciplinaire.

OBSERVATION

Il s'agissait d'un adulte de sexe masculin, âgé de 30 ans qui a été victime de 3 épisodes de chute. La première chute était survenue à l'âge de 6 ans au cours d'un match de football avec traumatisme de l'épaule gauche, sans fracture à la radiographie. L'évolution fut marquée par une tuméfaction inflammatoire. Le patient a

consulté un rebouteux qui aurait procédé à des massages. Avec le temps apparait une masse ferme, dure, augmentant progressivement de volume.

La deuxième chute sur le côté droit était survenue 9 ans plus tard, toujours à la suite d'un match de football entraînant des douleurs du dos et du coude droit. La radiographie était normale et le patient fut traité par massages indigènes.

A l'âge de 18 ans, le patient aurait fait un troisième épisode de chute de son lit avec réception sur la hanche gauche. La radiographie du bassin réalisée était sans particularité.

Quelques années plus tard, le patient, âgé de 24 ans, a constaté des tuméfactions en regard des différents points d'impact (épaule, région scapulaire, coude, hanche droite). Ces tuméfactions étaient inflammatoires, augmentaient progressivement de volume et s'accompagnaient de raideur des deux épaules.

Des radiographies des deux épaules, du thorax et du bassin ont été réalisées (Fig. 1, 2). Elles ont mis en évidence des proliférations hétérotopiques dans les régions scapulaires, deltoïdiennes gauche, droite, et la région trochantérienne gauche. Ces lésions étaient condensantes et disséminées faisant suspecter un envahissement loco régional d'un processus malin.

Une biopsie de la masse a été réalisée et l'étude anatomopathologique a conclu à un sarcome d'Edwing. Le patient aurait reçu trois cures de chimiothérapie à base des molécules inconnues. L'évolution a été marquée par une diminution des douleurs dans le temps contrastant avec l'augmentation volumique progressive des différentes masses. A court terme, ces masses ont entraîné, une limitation de l'abduction et l'antépulsion des deux épaules à 45 degré environ.

Devant ce tableau atypique, le patient consulte dans notre service pour meilleure prise en charge. Un scanner thoraco-abdomino-pelvienne à visée diagnostique et d'extension a été réalisée. Celle-ci a mis en évidence du tissu osseux multifocale intéressant les régions scapulaires, scapulo-humérales, humérales, et la région trochantérienne gauche. Les corticales des os sus cités étaient épargnées (Fig. 3, 4,5). Il n'y avait pas d'atteinte pulmonaire ni des organes intra-abdominaux. Aucune adénopathie médiastinale ou intra-abdominale n'a été retrouvée. Au regard de ce qui précède et de la durée de la symptomatologie qui était de 24 ans, après une concertation multidisciplinaire, le diagnostic de myosite

ossifiante multifocale avait été évoqué et une cure chirurgicale, indiquée.

Sur la base de l'extension des masses osseuses au niveau scapulo-humérale et du coude ; du risque de lésion vasculo-nerveuse en cas d'exérèse totale des masses, nous a fait opté pour une chirurgie de réduction volumique tumorale. Tout ceci dans le but d'améliorer la fonction des membres supérieurs. Les suites opératoires furent simples et la cicatrisation complète, obtenue au bout de 2 semaines. L'examen anatomo-pathologique a confirmé le diagnostic de myosite ossifiante circonscrite sur les différents sites de prélèvement. Une évaluation de la fonction de l'épaule a montré une amélioration de l'abduction et de l'antépulsion qui seraient passées de 45 à 95 degrés chacune. Le patient était satisfait en post-opératoire et parvenait à effectuer les mouvements de la vie courante avec ses deux bras. Le score de constant était passé de 30/100 en pré opératoire à 70/100 en post opératoire.



Figure 1 : Radiographie montrant un envahissement tumoral scapulo-humérale et scapulo-thoracique



Figure 2 : Radiographie montrant la tumeur de la région trochantérienne gauche



Figure 3 : Scanner du thorax montrant les tumeurs péri-scapulaire et scapulo-thoraciques avec un liséré entre la tumeur et l'humérus d'une part, les tumeurs et les côtes d'autre part.

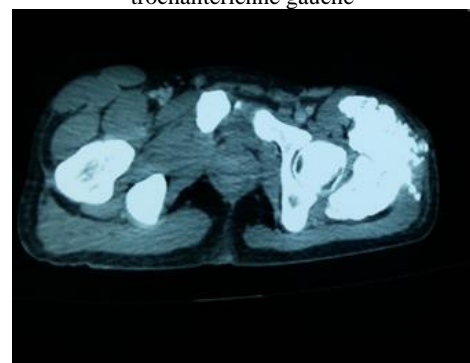


Figure 4 : Tumeur de la région trochantérienne gauche

DISCUSSION

La myosite ossifiante circonscrite (MOC) est une pathologie rare. Elle est plus fréquente chez le jeune garçon [3]. C'est une lésion bénigne représentant 0,7%

des tumeurs des parties molles avec près de 100 cas décrits dans la littérature [4].

La MOC touche l'adolescent et l'adulte jeune sportif de sexe masculin. On y retrouve fréquemment une notion de traumatisme violent ou de microtraumatismes répétés [5]. Ce fut le cas chez notre patient. La localisation au membre

supérieur est rare selon certains auteurs [6,7]. Par contre, la localisation au membre inférieur est fréquente surtout à la face antérieure de la cuisse [8,9]. Pour d'autres, le site de prédilection de cette tumeur inclut le bras, l'épaule, la cuisse et le tronc. Elle intéresse dans la majorité des cas davantage le compartiment antérieur que le compartiment postérieur et les segments proximaux plus que les distaux [10]

La MOCM est le fait de nombreux traumatisme au cours d'un accident [11] ou des traumatismes survenus séparément [12]. Chez notre patient, elle siégeait aux deux épaules, en regard de la scapula droite et gauche au coude gauche, et à la région trochantérienne gauche. Ceci étant dû aux multiples traumatismes avec des sites de réception différents.

Les manifestations cliniques de cette pathologie sont dominées au début par une douleur d'allure inflammatoire au site du traumatisme. Cette douleur s'accompagne parfois de fièvre [3]. Au fur et à mesure que le temps passe, apparaît une tuméfaction de consistance dure sur le site du traumatisme augmentant progressivement de volume. A partir du 2^e mois, la tumeur devient indolore alors que la masse continue d'augmenter de volume [13]. Ce qui diffère avec des tumeurs malignes où l'intensité de la douleur augmente avec le volume de la masse. Lorsque la tuméfaction siège au niveau d'une articulation, elle peut entraîner une limitation de la mobilité en fonction de son volume [5].

Sur le plan radiologique, les images sont variables en fonction de la maturation histologique de la masse. Au début, la radiographie standard est normale. Vers la deuxième semaine, apparaît une densification des tissus mous, des calcifications fines et parfois une réaction périostée. Entre la troisième et la huitième semaine, une masse comportant des calcifications floconneuses, ovale se constitue en périphérie. A la fin, apparaît un ostéome sans contact avec le squelette [14, 3]. Notre patient, dont les radiographies initiales étaient normales, présentait après quelques années, cet aspect d'ostéome multiple, floconneux, d'apparition secondaire (Fig.1, 2).

Plusieurs affections s'apparentent à la MOCM. Ce sont l'ostéosarcome, la calcinose multifocale (CM), pour ne citer que ceux-là. Ces dernières sont rares, caractérisées par des tuméfactions inflammatoires d'apparition progressive ou simultanées, plus ou moins douloureuses accompagnées de fièvre. [15,16,17]. Les résultats radiographiques de l'OM sont importants à reconnaître. Ils sont caractérisés par des Calcifications curvilignes périphériques permettent de distinguer les deux pathologies, car les calcifications centrales sont plus caractéristiques des sarcomes formant des os [16]

La CM quant à elle se présente à la radiographie par des volumineuses calcifications des parties molles péri articulaires sans atteinte osseuse. Elle est presque similaire à la MOCM. Mais dans la majorité des cas, le scanner ou l'IRM permet de poser le diagnostic, bien que n'étant pas d'accès facile dans les pays en voie de développement comme le nôtre. Ce fut le cas de notre patient qui a réalisé un scanner total permettant de confirmer le diagnostic et préciser les localisations (Fig. 3, 4).

Le traitement de la MOMC est variable. Il peut consister en une abstention thérapeutique [5] en un traitement médical (anti inflammatoire) [16], ou alors à la chirurgie. Nous avons réalisé une exérèse partielle des tumeurs des deux épaules en raison du risque hémorragique et nerveux d'une part, et une exérèse totale de la tumeur du coude. La tumeur trochantérienne n'a pas été opérée car ne posait pas de problème fonctionnel et esthétique. La mobilité obtenue en post opératoire étant satisfaisante, après un recul de 4 ans.

CONCLUSION

La Myosite ossifiante multifocale est une pathologie bénigne des tissus mous. Ses caractéristiques cliniques et radiologiques constituent la base du diagnostic. Son traitement est médical ou chirurgical en fonction du stade clinique. Dans tous les cas, le pronostic à court et moyen terme est bon.

Conflit d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt

RÉFÉRENCES

1. Benkada S, Jroundi L, Jaziri A, Elkettani NC, Chami I, Boujida N. La Myosite ossifiante circonscrite. À propos d'un cas. *J Radiol* 2006;87(3):317-9
2. Martin DK, Zadow SP, Pandit S, Falworth MS. Myositis ossificans of the subscapularis: An unusual case of restricted internal rotation. *J Shoulder Elbow Surg* 2008; 17(4):21-4.
3. Lasry F, Touki A, Abkari A, Hadj khalifa H. Une cause rare de masse cervicale douloureuse : la myosite ossifiante progressive de l'enfant. *Rev Rhu* 2004;405:26-9.
4. Ben Hamida KS, Hajri R, Kedadi H, Bouhaouala. Myositis ossificans circumscripta of the knee improved by alendronate. *Joint Bone Spine* 2004;71:144-6.
5. S. Fnini, M. Arssi, J. Hassoun, A. Garche, A. Largab . Myosite ossifiante circonscrite de l'avant-bras. *Chirurgie de la main* 2009;28 : 370-373.
6. Martin DK, Zadow SP, Pandit S, Falworth MS. Myositis ossificans of the subscapularis: an unusual case of restricted internal rotation. *J Shoulder Elbow Surg* 2008; 17(4):21-4.
7. Yazici M, Etensel B, Harun Gürsoy M, Aydogdu A, Erkus M. Nontraumatic myositis ossificans with an unusual location: case report. *J Pediatr Surg* 2002;37:1621-2.
8. Ellis M, Frank HG. Myositis ossificans traumatica: with special reference to the quadriceps femoris muscle. *J Trauma* 1966;6(6):724-38.
9. Petropoulos AS, Sferopoulos NK. Myosite ossifiante posttraumatique du muscle psoas iliaque. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot.* 1997;83(8):747-51.
10. Schultzel MM, Johnson MH, Rosenthal HG. Bilateral deltoid myositis ossificans in a weightlifter using anabolic steroids. *Orthopedics.* 2014;37(9) : 844-7.
11. Ahjay Bhatia 1, Ashley Ryan Vidad 2, Divy Mehra 3, Himadri Shah 4, Oluwaseun Ogunjemilusi. Multifocal Post-Traumatic Myositis Ossificans Circumscripta in a Young Male Following a Motor Vehicle Accident: A Review of Imaging and Clinical Presentation. *Cureus* 2021 13(4): 14328.
12. Miho Sasaki, Yuka Hotokezaka, Reiko Ideguchi, Masataka Uetani. Traumatic myositis ossificans: multifocal lesions suggesting malignancy on FDG-PET/CT- a case report. *Skeletal Radiology* 2021; 50:249-254

13. Christine Moineuse, Frédérique Navaux, Alain Cantagrel, et al. Myosite ossifiante circonscrite. *Rev Rhum [Ed Fr]* 2000 ; 67 : 651-4
14. Bernard M, Coumbaras M, Zeitoun F, Arrivé L, Tubiana JM, Le Hir P. Spectre radiologique évolutif de la myosite ossifiante circonscrite. *J Radiol* 2003;84(1):54-6.
15. I. En-Nafaa, T. Africha, M. Boussouga, S. Semlali, A. Hanine : La calcinose tumorale : à propos d'un cas. *Archives de Pédiatrie* 2010(17) ; 1165-1168
16. Luczyńska E, Kasperkiewicz H, Domalik A, Cwierz A, Bobek-Billewicz B. Myosite ossifiante imitant le sarcome, l'importance de l'imagerie diagnostique-rapport de cas. *Pol J Radiol.* 2014; 79:228-232
17. G. Ahmed, D. Ben Khalifa, A. Atig, G. Nesrine, N. Ghannouch: Lymphome osseux primitif multifocal révélé par une fièvre prolongée et compliquée d'une compression médullaire ; *La Revue de Médecine Interne* Volume 39, 2018 ; 159-160